

## Секция 5. Новые тестовые технологии контроля знаний

### АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Р.С. Аипов, Е.И. Мухортова, Н.И. Гиниятуллин

*E-mail: muhortovae\_i@rambler.ru*

*Башкирский государственный аграрный университет*

*г. Уфа*

Реализована концепция проведения государственного экзамена по специальности 311400 - Электрификация и автоматизация сельского хозяйства – в два этапа. Первый этап - прохождение студентами предметного тестирования с использованием автоматизированной программы тестового контроля, второй этап - выполнение выпускниками квалификационных инженерных заданий. Тестирование студентов проводилось с использованием компьютерной программы собственной разработки в режиме локальной сети со сбором результатов на сервере. Краткая характеристика программного продукта. Назначение: программный продукт предназначен для автоматизированного тестового контроля знаний студентов специальности 311400. Требования: персональный компьютер с установленным программным продуктом Microsoft Office 97 и выше. Описываемый программный продукт реализован на языке высокого уровня Visual basic for Application, являющегося частью Microsoft Office. Работа с программным средством осуществляется в два этапа. На первом этапе формируется база предметных тестов по 16-ти дисциплинам циклов ОПД и СД рабочего учебного плана по специальности 311400. Общий объем базы включает 930 предметных тестов закрытой и открытой форм. На втором этапе из базы предметных тестов формируются варианты тестовых заданий. Каждый вариант тестового задания включает 32 предметных теста - по два теста из каждой дисциплины. Формирование вариантов тестовых заданий осуществляется с использованием программы генератора случайных чисел, что практически исключает вероятность получения одинаковых вариантов. При открытии варианта тестового задания программа проверяет факт прохождения этого варианта. Повторное прохождение одного и того же варианта тестового задания не допускается. Набор предметных тестов в варианте тестового задания представляет собой «Книгу» Microsoft Excel. На «Листе» Microsoft Excel располагается вопрос и варианты ответов. С помощью расположенных на этом же листе элементов управления (флажков и переключателей) тестируемый отмечает выбранный вариант ответа. В специальном поле тестируемый видит выбранные им номера вариантов ответа, а также может наблюдать время, прошедшее с начала тестирования. На выполнение варианта тестового задания отводилось 60 мин. В случае превышения тестируемым установленного лимита времени программа

принудительно завершает тестирование. После окончания тестирования или при его принудительном завершении пользователь переходит на лист с результатами, где указаны: личные данные пользователя, дата тестирования, время начала и время окончания, код вопроса, номер выбранного варианта ответа на него, результат выбора («+» - правильно, «-» - неправильно), процент правильных ответов. Для оценки результатов тестирования в программе были использованы критерии, предложенные УМО вузов по агроинженерному образованию: за 86–100 % правильных ответов - "отлично"; за 71–85 % правильных ответов - "хорошо"; за 51–70 % правильных ответов - "удовлетворительно"; за 50 % и менее правильных ответов - "неудовлетворительно". При положительной оценке результатов тестирования студент допускался ко второму этапу государственного экзамена - к выполнению квалификационного инженерного задания. Итоговая оценка за государственный экзамен выставлялась по результатам проверки решения квалификационного задания с учетом оценок, полученных при тестировании. Результаты анкетирования выпускников показывают их одобрительное отношение к внедрению автоматизированной программы тестового контроля, к уровню предметных тестов и квалификационных инженерных заданий и соответствию их специальности 311400 - Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства. В настоящее время программа автоматизированного тестового контроля знаний выпускников прошла апробацию, экспертизу специалистов и направлена на государственную регистрацию.

## **АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ В УГТУ-УПИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ**

Г.В. Турчанинова, С.И. Янченко, В.П. Швейкин

*E-mail: udo@mail.ustu.ru*

*Уральский государственный технический университет – УПИ;*

*Институт дополнительного образования и профессиональной переподготовки*

*г. Екатеринбург*

В Уральском государственном техническом университете - УПИ (УГТУ-УПИ) довузовская подготовка абитуриентов проводится Институтом дополнительного образования и профессиональной переподготовки (ИДОПП). ИДОПП использует разнообразные формы довузовской подготовки, включающие очные и заочные подготовительные курсы, подготовительное отделение, а также специализированные классы. Учащиеся специализированных (так называемых политехнических) классов, созданных в более чем 60 школах г. Екатеринбурга и Свердловской области, проходят подготовку по основным предметам в течение двух-трех лет. По завершении занятий выпускники сдают централизованное тестирование (ЦТ) и вступительные экзамены в вузы.